



中华人民共和国国家标准

GB/T 39673.53—2020

住宅和楼宇电子系统(HBES)及楼宇自动化 和控制系统(BACS) 第53部分:用于工业 环境下的 HBES 和 BACS 的 EMC 要求

Home and building electronic systems (HBES) and building automation and control systems (BACS)—Part 53: EMC requirements for HBES/BACS used in industrial environments

(IEC 63044-5-3:2017, Home and building electronic systems (HBES) and building automation and control systems (BACS)—Part 5-3: EMC requirements for HBES/BACS used in industrial environments, MOD)

2020-12-14 发布

2021-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

引言 V

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义、缩略语 1

4 一般要求 2

5 性能准则 2

6 标准试验条件 2

7 EMC 要求 2

表 1 HBES/BACS 网络端口的 EMC 抗扰度要求 2

前 言

GB/T 39673《住宅和楼宇电子系统(HBES)及楼宇自动化和控制系统(BACS)》拟发布以下部分:

- 第 1 部分:通用要求;
- 第 2 部分:环境条件;
- 第 3 部分:电气安全要求;
- 第 4 部分:功能安全;
- 第 5 部分:EMC 要求;
- 第 51 部分:EMC 要求、条件和测试布置;
- 第 52 部分:用于住宅、商业和轻工业环境下的 HBES 和 BACS 的 EMC 要求;
- 第 53 部分:用于工业环境下的 HBES 和 BACS 的 EMC 要求;
- 第 6 部分:HBES 的规划和安装。

本部分为 GB/T 39673 的第 53 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 IEC 63044-5-3:2017《住宅和楼宇电子系统(HBES)及楼宇自动化和控制系统(BACS) 第 5-3 部分:用于工业环境下的 HBES 和 BACS 的 EMC 要求》。

本部分与 IEC 63044-5-3:2017 的技术性差异及其原因如下:

——关于规范性引用文件,本部分做了具有技术性差异的调整,以适应我国的技术条件,调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:

- 用等同采用国际标准的 GB/T 17626.4 代替 IEC 61000-4-4;
- 用等同采用国际标准的 GB/T 17626.5 代替 IEC 61000-4-5;
- 用等同采用国际标准的 GB/T 17626.6 代替 IEC 61000-4-6;
- 用等同采用国际标准的 GB/T 17799.2 代替 IEC 61000-6-2;
- 用等同采用国际标准的 GB 17799.4 代替 IEC 61000-6-4。

本部分做了下列编辑性修改:

——根据 GB/T 1.1—2009 有关规定,按照国家标准命名规则修改标准名称为“住宅和楼宇电子系统(HBES)及楼宇自动化和控制系统(BACS) 第 53 部分:用于工业环境下的 HBES 和 BACS 的 EMC 要求”;

——根据 GB/T 1.1—2009 有关规定,在第 1 章“范围”中补充了“GB/T 39673 的本部分规定了住宅和楼宇电子系统(HBES)以及楼宇自动化和控制系统(BACS)的用于工业环境下的 HBES 和 BACS 的 EMC 要求”;

——根据 GB/T 1.1—2009 有关规定,在第 1 章“范围”中补充了“本部分适用于住宅和楼宇电子系统(HBES)以及楼宇自动化和控制系统(BACS)”。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国电器附件标准化技术委员会(SAC/TC 67)归口。

本部分起草单位:威凯检测技术有限公司、飞雕电器集团有限公司、江苏通领科技有限公司、厦门弗兰家电科技有限公司、杭州鸿雁电器有限公司、中国电器科学研究院股份有限公司、西蒙电气(中国)有限公司、浙江游锚科技有限公司、广东雁飞科技有限公司、广东欣软科技有限公司、珠海格力电器股份有限公司、山东遥思智能科技有限公司、东莞市智恒家用电器科技有限公司、浙江协美科技有限公司、浙江德力西国际电工有限公司、江西固美新检测科技有限公司。

GB/T 39673.53—2020

本部分主要起草人：张序星、徐益忠、陈彬、彭仕畅、费斌、蔡军、乔成、杨玲玲、卢民国、范凌云、李季、王哲思、郑德灿、吕小兵、陈永龙、孙婷、肖滢、赵小华。

引 言

GB/T 39673 涉及开发和测试住宅和楼宇电子系统(HBES)以及楼宇自动化和控制系统(BACS)。

GB/T 39673.51、GB/T 39673.52 和 GB/T 39673.53 确保 HBES/BACS 设备的电磁兼容性要求达到共同水平。

住宅和楼宇电子系统(HBES)及楼宇自动化和控制系统(BACS) 第 53 部分:用于工业环境下的 HBES 和 BACS 的 EMC 要求

1 范围

GB/T 39673 的本部分规定了住宅和楼宇电子系统(HBES)以及楼宇自动化和控制系统(BACS)的用于工业环境下的 HBES 和 BACS 的 EMC 要求。

本部分适用于住宅和楼宇电子系统(HBES)以及楼宇自动化和控制系统(BACS)。

GB/T 39673.51—2020 的第 1 章做如下修改后,适用:

将以下内容代替第 6 段:

根据 GB/T 17799.2 中给出的定义,本部分规定了工业环境中安装 HBES/BACS 的 EMC 要求。

注:工业环境包括可能存在于工业场所的办公区域。

工业自动化系统不在本范围内。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验(GB/T 17626.4—2018, IEC 61000-4-4:2012, IDT)

GB/T 17626.5 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验(GB/T 17626.5—2019, IEC 61000-4-5:2014, IDT)

GB/T 17626.6 电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度(GB/T 17626.6—2017, IEC 61000-4-6:2013, IDT)

GB/T 17799.2 电磁兼容 通用标准 工业环境中的抗扰度试验(GB/T 17799.2—2003, IEC 61000-6-2:1999, IDT)

GB 17799.4 电磁兼容 通用标准 工业环境中的发射(GB 17799.4—2012, IEC 61000-6-4:2011, IDT)

GB/T 39673.51—2020 住宅和楼宇电子系统(HBES)及楼宇自动化和控制系统(BACS) 第 5-1 部分:EMC 要求、条件和测试布置(IEC 63044-5-1:2017, MOD)

3 术语和定义、缩略语

GB/T 39673.51—2020 界定的术语、定义和缩略语适用于本文件。

ISO 和 IEC 将用于标准化的术语数据库保存在以下地址:

——IEC Electropedia:<http://www.electropedia.org>;

——ISO 在线浏览平台:<http://www.iso.org/obp>。